إدارة الإنتاج في الصناعات التحويلية

دروس من الصناعة اليابانية

تقويم أنشطة الأعمال وتطويرها

Soft System Methodology Business Process Reengineering

إعداد صفحة

إدارة الإنتاج الصناعي

تقويم أنشطة الأعمال وتطويرها

Soft System Methodology
Business Process Reengineering

يوجد فهرس جانبي -----

مقدمة

- أصبحت بيئة العمل الصناعي الإنتاجي من أكثر البيئات تعرضا للمتغيرات والتي تعددت مصادرها وتنوعت آثارها
- وهذه المتغيرات قد تكون لأسباب اقتصادية أو تجارية أو تكنولوجية مثل :
  - تغيرات في احتياجات العملاء.
  - تطور تكنولوجي جذري.
  - تغيرات في شركات الموردين.
  - اتفاقات دولية للتبادل التجاري.
  - ظهور منافسين جدد بالسوق.
  - صدور قوانين اقتصادية جديدة.

- وآيا كان السبب في هذه المتغيرات فإنها تؤثر على المؤسسات الصناعية على المدى القريب والبعيد ، وتفاديا لمواجهة آثار سيئة تسعى الشركات لمحاولة التنبؤ المبكر وذلك بالقيام بأبحاث واسعة في المجالات المختلفة مثل :
  - جمع المعلومات عن إمكانية تنمية السوق.
  - البحث عن أسواق جديدة أو عملاء جدد.
  - تطوير ابتكارات جديدة.

- وقد تسعى الشركات إلى إجراء تغييرات جذرية في أنشطتها والدخول في مجالات صناعية أخرى أكثر مناسبة.

- ❖ أحيانا تشعر بعض الشركات أن أداء بعض الأقسام أو أداء بعض الأنشطة ليس على المستوى المرجو أو تفترض الشركة احتمال وجود فرص للتحسين على مستوى الشركة ككل وهو ما يعني ضرورة إجراء دراسة منهجية لكافة العناصر المرتبطة بالمؤسسة ، وقد تستشعر المؤسسة ذلك نتيجة لسماع اقتراح أو شكوى من احد أطراف المنظومة (العاملين – العملاء – الموردين – الملاك – المجتمع –الخ) أو من خلال جمع المعلومات

- ❖ وحتى في حالة عدم وجود مشكلات فان اغلب المؤسسات تقوم بمراجعة أنشطتها من وقت لأخر وتقوم بأعمال إصلاح وتقويم مستمر.

- ❖ وتعتبر التنمية المستمرة للموارد البشرية بمثابة ركيزة أساسية لمواجهة التغيير والبحث عن طريق جديد يتيح لها تحقيق أهدافها و مواجهة المتغيرات .
- ❖ وعندما يتم الاستدلال على الطريق الأمثل لتحقيق الأهداف المرجوة تبدأ على الفور الدراسات اللازمة لوضع هذا الفكر موضع التنفيذ ويبدأ كل قسم داخل المؤسسة في إجراء الدراسات الخاصة به في هذا الشأن لتبدأ أنشطة إعادة الهندسة.
- ❖ وعند التعامل مع حالة محددة لدراستها فان هذه المنهجية تهدف إلى تفهم هذه الحالة والتفاعل معها من خلال :

- مراجعة الأفكار والتصورات القائمة ومحاولة التعرف على وجهات نظر وتصورات جديدة.
- بناء الثقة والتفاهم بين المشاركين المرتبطين بالحالة ودعم التفاهم والتعاون بينهم وذلك باعتبار احتمال تأثرهم جميعا بأي تعديلات سيتم تطبيقها.

تباين وجهات النظر

- ➢ من الأمور المُسلَم بها واقعيا أن وجهات نظر وآراء وتصورات مجموعة من الأفراد نادرا ما تتشابه أو تتطابق حول القضايا والموضوعات التي تعرض للمناقشة حيث ينظر كل فرد إلى الموضوع من الزاوية التي تهمه أو تؤثر فيه أو يرى لها قيمة.

- فمثلا عند اشتراك فريق عمل من المتخصصين فى التخطيط لإنشاء بناء جديد ، نلاحظ تباين وجهات النظر والتصورات على النحو التالي :
  - المصمم يهتم ويبحث عن أفضل تصميم يحقق المتطلبات (مبنى سكنى - ادارى - مصنع).
  - المعماري ينظر إلى الزاوية الجمالية للمبنى ومكوناته الداخلية.
  - المستخدم يبحث عن سهولة التعامل مع المبنى.
  - المجتمع يشترط الالتزام بقوانين البناء و ينتظر أن يتناغم البناء مع البيئة المحيطة.

- وتعدد وجهات النظر حول قضية ما يساهم في إثراء البحث حول هذه القضية وإتاحة الفرصة للجميع لدراسة الموضوع من زوايا مختلفة لا تتوافر لشخص واحد إذا حاول دراسة هذه القضية بمفرده.
- وهذه التصورات والآراء المختلفة يتم دراستها والانتفاع بها في صياغة حلول للمشكلات القائمة أو بهدف التطوير.

- ♦ و تطبيق هذا المنهج داخل المؤسسات يساعد على اكتشاف الخصائص المميزة للمؤسسة وكيفية تنميتها والانتفاع بها
- ♦ وهذه التصورات والآراء المختلفة هي التي تسهم في بناء نماذج لحلول هادفة وفعالة للحالة قيد الدراسة ومقارنة هذه النماذج بالواقع الفعلي للحالة ومن ثم دراسة كيفية إزالة الفوارق بين النموذج والواقع وصولا للحل الأمثل وتطبيقه

- ♦ ولعل ذلك يوضح ضرورة قيام الشركات ببناء قواعد معلومات قوية حول التكنولوجيات والمنتجات والبيئة المحيطة والمنافسين واحتياجات المستهلكين وتغيرات السوق - - - الخ.

- ♦ لا تفترض هذه الدراسات حتمية تحقق نتائج ايجابية لأعمال التطوير ونتائجه بل و تفترض أيضا احتمال أن لا يحقق التغيير المقترح كل الأهداف المرجوة ، إلا أن كثيرا من المنشآت ترى ضرورة الاستمرار في أعمال التطوير والتحسين.

نماذج تطبيقية

وكمثال تطبيقي لهذا الفكر نستعرض نماذج لشركات توظف فكر جديد لتغيير الثوابت القديمة بهدف إجراء تقويم وإصلاح جذري لتحسين أوضاعها :

- شركة لصناعة أجهزة كهربية ، طبقت فكرا جديدا يقوم على قيام الوحدات الإنتاجية بإدارة أعمال توريدات المواد وأعمال الحسابات بنفسها بدلا من الفكر القديم الذي كان يعتمد على قيام أقسام خاصة بهذه الأعمال وتابعة لإدارة المراكز الرئيسية مما أدى لزيادة كفاءة الوحدات المنتجة ووضع قواعد لإدارة أرباحها ذاتيا وتحسين أداء المؤسسة.
- أحد المطاعم يحتل مركز مرموق بين المطاعم قرر نتيجة للانخفاض التدريجي في السوق أن يغير نمط أعماله لتحقيق قطاع إضافي جديد من العملاء ، بخفض السعر عن طريق تقديم عدد اقل من الأصناف ولكن بجودة عالية للطعام والخدمة لإرضاء العملاء.
- والمثال المتجدد هو ما تقوم به شركات خدمات التليفون المحمول (الاتصالات) بدراسة مستمرة لتطوير الخدمات وخفض الأسعار لجذب عملاء جدد وضمان الحفاظ على العملاء الحاليين.

أسلوب إعداد نماذج لدراسة الحالات

- عند البدء في دراسة وتحليل نشاط معين وصولا لنتائج إيجابية تساعد على التطوير يجب رسم صورة واضحة للحالة تشمل:
  - تحديد الثوابت الخاصة بهذا النشاط وهى تشمل كافة الموارد والالتزامات والأهداف والسياسات الخاصة به.
  - تحديد كل الأنظمة أو الجهات المتعلقة بهذا النشاط أو المشاركة له.
  - تحديد الثوابت الخاصة بهذه الأنظمة المرتبطة بالحالة كل على حدة وكذلك علاقة هذه الجهات بعضها ببعض.
  - عرض واضح للشروط والوسائل والبيئات المحيطة المؤثرة في النشاط.
  - يجب رسم صورة واضحة للحالة تتضمن العناصر السابقة.

- من خلال مناقشة وتحليل عناصر الحالة والأنظمة المرتبطة بها يمكن اكتشاف رؤية جديدة تساعد في الوصول إلى نتائج إيجابية.
- يجب أن تكون مساحة المناقشة متناسبة مع حجم كل عنصر أو نظام.

➢ خطوات دراسة النشاط :

❖ بعد رسم صورة واضحة للحالة والجهات المتعلقة بها يتم تحديد قائمة مراجعة للعناصر التي تمثل نموذجا قابلا للتنفيذ كذلك العناصر المنطقية التي تجعله نموذجا مرغوبا.

دراسة حالة

❖ وقد حددت الدراسة العناصر التالية للنموذج المقترح :(الحالة مثال احد المطاعم)

- يمكن بخفض تكلفة التشغيل استمرار تحقيق ربح من وجبة بسعر اقل .
- بتقليل عناصر قائمة الطعام يمكن الوصول إلى وجبة بالسعر الجديد.
- رغم خفض السعر فان عدد العملاء وبالتالي الأرباح يمكن أن تزداد.
- العملاء سيتحقق رضاهم بقائمة منخفضة الأسعار.
- بالتعاون مع مصنعي الأغذية يمكن تحسين جودة الأصناف.
- خفض الأسعار سيحقق التنافس مع المطاعم الأخرى المنافسة.

❖ ويجب مراعاة أن تنفيذ بعض هذه العناصر ينطوي على بعض المخاطر مثل:

- احتمال تأثير خفض تكلفة التشغيل على جودة الخدمة.
- تزايد عدد المستهلكين عند خفض السعر هو افتراض لن تـعرف نتيجته على وجه اليقين إلا بعد التطبيق.

❖ كذلك حددت المناقشات تصورها لعناصر التقييم الآتية :

- خفض سعر الوجبة للعميل وذلك بالنظر إلى الطلاب والشباب كعملاء.
- العرض الجديد يمثل إغراء لمزيد من العملاء لتناول الطعام بالخارج.



صورة واضحة للحالة

إصلاح وتقويم الأعمال الصناعية

- المؤسسات شانها شان الأفراد فلكل مؤسسة شخصيتها المستقلة وسماتها الخاصة التي تميزها عن غيرها من المؤسسات ، وأحيانا نلاحظ بعض الاختلافات بين العاملين والعملاء والمحيطين بالمؤسسة في تصورهم لهذه الشخصية وهذه السمات.
- و لكي نصل إلى تحقيق تحسن ملموس لأداء شركة ما أو نشاط ما ، يجب البحث عن المركز الذي يصلح كمحور للتوجه الجديد للشركة وذلك من خلال رسم صورة كاملة لمقومات الشركة وتحديد مراكز القوة التنافسية والتميز وتعريف واضح للأنشطة.

❖ خطوات الدراسة.

* وصف كامل لحالة الشركة وذلك بعرض واضح لكافة عناصر الشركة ومواردها والتزاماتها وعملائها ومنتجاتها ومنافسيها والبيئة المؤثرة إلى غير ذلك من مجالات الوصف والتي سبق الإشارة إليها في المثال السابق .
* تحديد مركز للقوة والتميز للشركة .

- العديد من العناصر و الأدوات يمكن أن يمثل مركزا للقوة والتميز للمؤسسة مثل : التكنولوجيا (كبراءة الاختراع) أو تصنيع التكنولوجيا الإنتاجية - العملاء – الموقع – الموارد – سياسة الجودة – الاسم التجاري – وعناصر أخرى كثيرة .
- وأي من هذه العناصر يمكن أن يكون هو القوة التي تحقق للشركة أقصى نمو في المستقبل

اختيار الأنشطة القابلة للنمو والتميز .

يتحدد هذا الاختيار عادة إما على مستوى الإدارة العليا بحاستها الخاصة وخبرتها أو عبر المناقشات بين الإدارة العليا (وهي المجموعة المسئولة عن توجيه أعمال الشركة ووضع سياستها وتضم أعضاء مجلس الإدارة ورؤساء الأقسام في أعلى المستويات الإدارية) والإدارة الوسطي (وهي المجموعة المسئولة عن تنفيذ السياسات وهم رؤساء الأعمال داخل الأقسام) .

➢ قواعد اختيار الأنشطة التنافسية :

- يمكن اختيار نشاط أو مجموعة من الأنشطة لتكون مجالا للنمو والتنافس مع ملاحظة أن النشاط لكي يصبح مركزا للنمو يجب أن يكون له القدرة على الاستمرار على المدى البعيد أو أن يكون طريقا للتوسع ، و يتم ترتيب هذه الأنشطة وفقا لرؤية المؤسسة.

- تصنيف وتبويب الأنشطة.

لاختيار نشاط أو مجموعة من الأنشطة لدراستها يجب وضع معيار أو معايير محددة تسهل عملية الاختيار ووفقا لهذه المعايير يتم تصنيف الأنشطة المختلفة ، وتقوم المؤسسة بتحديد هذه المعايير وفقا لرؤيتها ومن أمثلة هذه المعايير :

- التكنولوجيا والتسهيلات الفنية وتشمل تصنيع تكنولوجيا الإنتاج أو تصميم المنتج.
- مستوى العملاء (أفراد - مؤسسات).
- المنافسين و نمو السوق.
- العناصر التنافسية (السعر – الجودة – زمن التوريد – خدمة ما بعد البيع) .
- أهداف الأعمال (بتحقيق ربحية - تطوير القدرات الإنتاجية - دعم المجتمع – الخ).

نموذج تطبيقي

شركة لمنتجات متنوعة .

➢ أفادت الدراسات المبدئية امتلاك بعض منتجات الشركة لقوة تنافسية على النحو التالي.

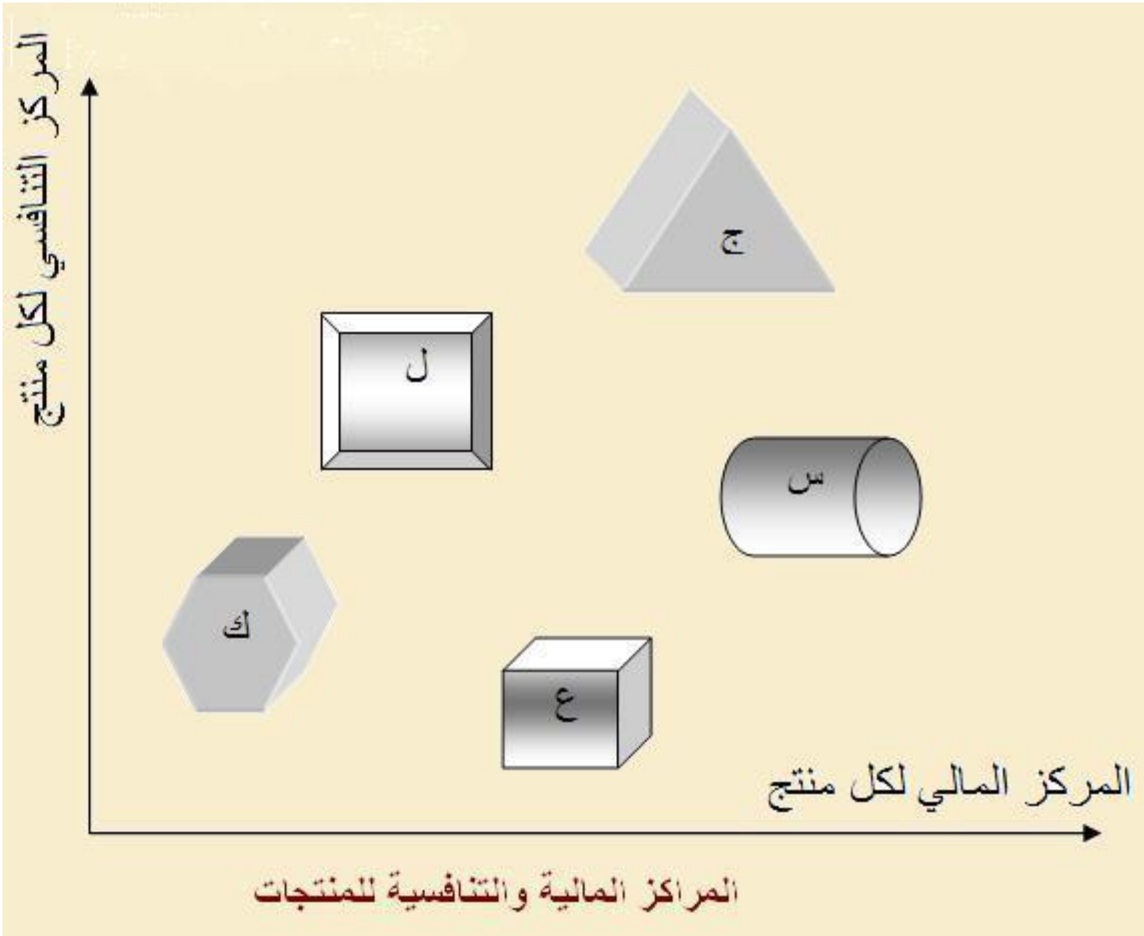
- منتجات لاستخدام الأفراد وأخرى لاستخدام المؤسسات.
- منتجات تتمتع بحماية براءة اختراع (كاملة أو جزئية).
- منتجات لا تخضع لحماية.

➢ يتم اختيار الأنشطة ذات التميز والتنافس على أساس :

- الأنشطة التي لها قدرة تنافسية و التي يمكن اختيارها (كلها أو بعضها).
- القاسم المشترك لكل هذه الأنشطة (التطوير التكنولوجي).
- لتميز المنتج وربحيته يتوقع لهذه الأنشطة أن تكون مركزا للجدارة.

▪ وهذا ما يعنى أن المحور الأساسي للشركة هو التكنولوجيا المبتكرة وضرورة الاستمرار في ثقافة المؤسسة التي تدعم هذا الاتجاه.

➢ وتتم المقارنة بين المنتجات وفقا لمعايير متعددة مثال ذلك قدرتها التنافسية وقيمتها المالية كما بالرسم.



ويتضح من هذا الشكل التفوق الظاهر للمنتج ج في المركز التنافسي والتأثير المالي ويبقى القرار الأخير للإدارة .

❖ منهج دراسة النشاط المُختار كمركز للتنافس والنمو المستقبلي.

يتم تحديد مجموعة من العناصر لدراسة النشاط ثم التأكد من كفايتها أو تعديلها إذا تبين ضرورة ذلك وهذه العناصر هي :

- ♦ العملاء - نوع العملاء المستهدف و قنوات التوزيع.
- ♦ الوظيفة - أي نوع من المنتجات ستقدمها المؤسسة.
- ♦ المنافسين- من هم اكبر المنافسين (وما المنتجات البديلة).
- ♦ الجاذبية - هي العناصر التي سيتم اختيارها لجذب الاهتمام.
- ♦ الموارد - ما نوع المقدرة الذاتية (تكنولوجيا إنتاج – نظم تشغيل – كفاءة بيع) سيتم استخدامها (أو ستقوم المؤسسة ببنائها).

- ♦ النظرة العالمية وتتضمن :
  - سمات جذب هذا النشاط.
  - قدرة النشاط على الحياة والاستمرار.
  - مواكبة النشاط للصورة التجارية.
- ♦ الصورة - وتتضمن أهداف المؤسسة في الصناعة (حجم السوق – المبيعات المتوقعة – الأرباح)
- ♦ تحفظات بيئية - الاطمئنان على كافة النواحي والمتطلبات البيئية.

- ➢ للاطمئنان على إمكانية تنفيذ النشاط المختار فانه يجب مراجعة باقي أنشطة العمل مثل :
  المشتريات – المبيعات - الأفراد– التمويل - البحوث والتطوير - الخ
- ➢ أي انه من الضروري أن يتحقق في النشاط الذي وقع عليه الاختيار العناصر التالية.
  - القدرة على التأثير (القدرة على تحقيق التميز والجاذبية) .
  - الكفاية (امتلاك ميزة تنافسية).
  - الفعالية (لأي مدى مستقبلي سيظل النشاط ايجابيا).
  - الأخلاق (عدم تعارض النشاط ونتائجه مع مصالح المجتمع).
  - التحقق من قابلية التنفيذ: وهى تتضمن مراجعة الموارد المطلوبة للنشاط مع التحقق من توفر موارد للمستقبل.

- ➢ تنبيه ضروري .عناصر الدراسة والتقييم المُوضحة عاليه قابلة للتجديد والتطوير ، ويجب ان يتناسب منهج الدراسة مع طبيعة النشاط ، فتطوير مصنع يختلف عن تطوير مركز معلومات (على سبيل المثال) وهذا يستلزم تلقى دراسة وتدريب جيد فى مجال تطوير الأعمال قبل المشاركة في هذا النوع من الدراسات.

إعادة الهندسة .

- بعد قيام المؤسسة باختيار النشاط أو العنصر الذي يصلح كمركز للتوجه الجديد والنمو تبدأ دراسات إعادة الهندسة بتحديد واضح لعناصر النشاط المُقترحة ثم البدء في تصميم العمليات والوسائل الضرورية لتحقيق ذلك .

إعادة هندسة الأعمال تتم عن طريق:

- تركيز الانتباه على العمل ككل وذلك بمتابعة أهداف العمليات بدلا من التركيز على المهام المفردة.
- مراجعة انسياب العمل بالقطاعات والأقسام لتحقيق الهدف السابق وذلك بتقويم الأعمال في هذه القطاعات والأقسام ، بل يتم مراجعة الموردين والعملاء ذوى الصلة بالعمل.
- إنشاء قواعد جديدة للعمل لتحويله إلى طريق جديد وذلك ببذل الجهود لتحديد ما هو نوع العمل الذي يعتبر ضروريا بدلا من تحسين كفاءة العمليات المنفذة حاليا.
- إدخال نظام للمعلومات يتيح تنفيذ الأعمال الضرورية المذكورة بصورة ميسرة ، وبحيث يتضمن تجهيز الأدلة وإدارة البيانات المجمعة.

❖ إجراء هذا النوع من التقويم يتطلب مساعي مشتركة من أعضاء المؤسسة تقوم على :
  - فكر واعي بالغرض المطلوب.
  - متحرر من الانتماء لقسم أو لأخر.
  - متحرر من الخوف من التغيير.

❖ وتسعى منهجية تطوير النظم لجعل هذه المساعي والجهود المشتركة ممكنة حيث أنها تيسر عملية تحليل وتعريف أنشطة المؤسسة وتحدد الملامح الرئيسية لإعادة الهندسة.

- ملفات مرتبطة يفضل قراءتها :

- حل المشكلات

هذه الملفات وغيرها من الموضوعات يمكن متابعتها على هذا الرابط :

ادارة الانتاج الصناعي